

**Intervención basada en la terapia a través de la música
y la danza en niños con síndrome de Williams de
Cantabria.**

Observación de sus efectos en el ámbito logopédico.

Intervention based on therapy through music and dance in children
with Williams syndrome in Cantabria.

Observation of their effects on the speech therapy field.

Trabajo de Fin de Grado

Grado en Logopedia

Promoción 2012-2016

Autora: María González García

Tutor: Carlos Cobo Corrales

Fecha de entrega: 9 Junio 2016

Agradecimientos

A todas las personas que han recorrido este duro pero gratificante camino a mi lado, para lo bueno y para lo malo. A mi familia y amigos, por ese: “Nadie dijo que fuese fácil, pero si es lo que te apasiona, adelante”

A Abraham, porque sin su amabilidad y preocupación esto no hubiese sido posible. Ejemplo de presidente comprometido con su asociación. Y a vosotros familias, porque es importante que los papás sean capaces de asimilar que no hay mejor manera de ayudar a sus hijos que permitiendo el desarrollo de proyectos de investigación y haciendo visible vuestro mundo.

A María, gracias por dejar que tu escuela sea el centro de maniobras de este trabajo, por entrar a formar parte activa del mismo y permitir que yo forme parte del tuyo.

Y por supuesto a vosotros, mis cuatro principitos y princesitas, porque estos meses a vuestro lado he aprendido sobretodo a ser más feliz.

¡Gracias!



Índice

Resumen	1
Abstract	3
Marco teórico	5
Síndrome de Williams	5
Música y danza como terapia	7
Metodología	10
Hipótesis y objetivos	10
Diseño del estudio	11
Sujetos de estudio	14
Materiales y método	17
Recogida y análisis de datos	18
Limitaciones del estudio	21
Resultados	23
Discusión y conclusiones	29
Bibliografía	33
Anexos	36
Anexo 1	36
Anexo 2	37
Anexo 3	38
Anexo 4	40
Anexo 5	41





Resumen

La música y la danza producen beneficios en muchos aspectos para las personas que lo realizan, y teniendo en cuenta su relación con el desarrollo del lenguaje según muchos autores, da lugar a que podamos utilizarlo como herramienta dentro de las intervenciones logopédicas.

El principal objetivo de este estudio es observar los beneficios de la terapia a través de la música y la danza en niños con síndrome de Williams (SW) dentro del campo de la comunicación y del lenguaje, propio de nuestro trabajo en el campo de la logopedia.

Para poder llevarlo a cabo se parte de una evaluación inicial basada en informes logopédicos aportados por los padres de los 4 sujetos de la muestra, prestando especial atención al desarrollo del lenguaje y la comunicación de estos niños, pertenecientes a la asociación de síndrome de Williams de Cantabria. Posteriormente se llevaron a cabo las sesiones de terapia con música y danza, todas ellas de una hora de duración durante 13 semanas.

Al finalizar las intervención se realizó una evaluación sobre la situación de los sujetos post-intervención, mediante observación directa, un protocolo de observación para psicomotricidad y también un cuestionario a los padres y educadores de los niños para obtener su visión sobre los logros conseguidos por éstos después de acudir a las sesiones.

Los resultados mostraron que, aunque la mayoría de áreas del lenguaje y la comunicación evaluadas mostraron resultados positivos, aquellas en que más mejoras se percibieron fueron: inteligibilidad del habla del niño con personas de su entorno,

habilidades conversacionales, control motor, actitud y atención ante las distintas actividades.

Poco a poco se está tomando conciencia sobre los beneficios de introducir música y danza en las terapias como factor facilitador y motivador para otros aprendizajes de ámbito logopédico.

Palabras clave: Síndrome de Williams, música, danza, terapia, lenguaje y comunicación, Cantabria

Abstract

Music and dance produce benefits in many ways for people who perform it, and taking into account its relationship with language development according to many authors, results that we can use as a tool in the speech therapy interventions.

The main objective of this study is to observe the benefits of therapy through music and dance in children with Williams syndrome in the field of communication and language, typical of our work in the field of speech therapy.

In order to carry it out we part of an initial assessment based on speech therapy reports provided by the parents of the 4 subjects of the sample, paying special attention to the development of language and communication of these children, belonging to the Association of Williams Syndrome Cantabria. Subsequently I conducted therapy sessions with music and dance, all in one hour for 13 weeks.

At the end of the intervention an assessment of the situation of post-intervention subjects was performed by direct observation, an observation protocol to motor skills and a questionnaire to parents and educators of children to obtain their perception on the achievements of them after attending the sessions.

The results showed that, although most areas of language and evaluated communication showed positive results, the further improvements were perceived in: intelligibility of speech of children with people around, conversational skills, motor control, attitude and attention in several activities. Gradually it is been taken into account of the benefits of

introducing music and dance therapy as a facilitator and motivation tool for learning other field of speech therapy.

Keywords: Williams syndrome, music, dance, therapy, language and communication, Cantabria

Introducción/Marco teórico

Todas aquellas personas en relación con el campo de la logopedia, sabemos que es una profesión a la cual le queda mucho camino por delante. Muchos de los ámbitos que abarca, aún son poco reconocidos por las demás profesiones, así como por los propios pacientes.

La elección del tema del presente estudio viene determinada por una reflexión personal surgida a lo largo de estos años estudiando logopedia y mi propia experiencia profesional como profesora de danza en una escuela de Santander, donde he podido observar algunos casos en los que a raíz de acudir a estas clases, los niños mejoraban considerablemente en su rendimiento escolar. Surge entonces esta propuesta, pues si la música y la danza son ambas una forma de expresión, es lógico pensar que ambos estén íntimamente relacionados con el lenguaje y la comunicación.

Síndrome de Williams

El Síndrome de Williams es un trastorno de tipo genético poco frecuente, asociada a una deleción del cromosoma 7. Esta deleción consiste en la pérdida de parte del material genético ¹.

En lo referente a sus características cognitivas presentan un retraso mental variable, de leve a moderado, con un CI medio de 60-70. Existe una asimetría mental que se manifiesta en déficits en áreas como la psicomotricidad y la integración visual motora, mientras que en otras facetas están casi preservadas, o incluso más desarrolladas, como es el caso del sentido de la musicalidad.

Los niños con el síndrome de Williams usualmente son muy sociales y comunicativos de una forma no verbal desde los primeros años de vida. Usan expresiones faciales,

contacto visual y eventualmente gestos para comunicarse. Muchos niños comienzan a hablar con oraciones completas aproximadamente a los 3 años y alrededor de los 4 ó 5 años, el lenguaje se convierte en un modo de sentirse fuertes ².

Garayzábal et al ¹ realizan un análisis del desarrollo del lenguaje en estos niños, durante los primeros años de vida. Hasta los 4 años aproximadamente, presentan un lenguaje muy deficitario, con un desarrollo tardío y excesivamente lento. Sus primeras palabras aparecen con unos 20 meses de retraso, y aunque suelen ser palabras funcionales y típicas como las que comienzan a pronunciar los niños sin dificultades en su desarrollo, estas palabras las pronuncian pero raramente las comprenden.

Sus principales características del lenguaje son el variable retraso en su adquisición, tendencia a la verborrea, comprensión inferior a la expresión, vocabulario amplio y bien contextualizado, frases gramaticales de estructura compleja, abundancia de frases hechas y expresiones rebuscadas, temas restringidos y repetitivos, baja noción de economía de información del mensaje ².

Según algunos estudios, los sujetos con síndrome de Williams no difieren de los sujetos con desarrollo típico en tareas de segmentación fonológica, ni en las de repetición de palabras y pseudopalabras ³, aunque hay procesos fonológicos como la asimilación, la omisión, la epéntesis y la metátesis que se siguen produciendo más allá de las edades establecidas para su superación ^{4,1}.

Por otro lado, como explica Martínez ⁵ “se ha planteado que si bien la organización semántica no puede considerarse atípica en SW, sí podría ser menos madura (Jarrold et al., 2000) o que podrían existir dificultades específicas en la recuperación de palabras (Bello et al., 2004)”.

Martínez⁵ habla también de las habilidades pragmáticas citando diversos estudios, donde se destaca la gran locuacidad de los pacientes de Síndrome de Williams, pero otros estudios como los de Armin y Engel (1964) ya explican que esta locuacidad carece en muchas ocasiones de un rico contenido comunicativo. También se señala la inadecuación social de los discursos de estos pacientes (Volterra et al., 1996, 2001). Igualmente, se han observado dificultades para mantener los turnos conversacionales y continuación de conversaciones, escaso intercambio de información y dificultades para responder a demandas de información (Stojanovik, 2006).

Música y danza como terapia

“Debido a la intencionalidad comunicativa del lenguaje y la música, y a los diferentes componentes que comparten, esta última resulta útil en la rehabilitación del lenguaje”⁶.

La música es procesada en nuestro cerebro mediante redes neuronales que implican áreas de procesamiento auditivo y motor, y su percepción y ejecución involucran a diversas funciones cognitivas. La música supone un medio más para la rehabilitación [...], es capaz de mejorar nuestra salud mediante diversos factores: atención, emoción, cognición, conducta, comunicación y percepción⁷.

Muchas son las similitudes que se pueden observar entre la música y el lenguaje. Ejemplo de ellos son las siguientes características; se utilizan siguiendo unas reglas para producir un efecto en el receptor, ambas tienen el mismo canal de transmisión, el aire, la voz, el movimiento, los signos de puntuación...etc. Debido a estas similitudes, la música se nos presenta como una herramienta para trabajar el desarrollo del lenguaje, su recuperación o su reeducación, de los cuáles se encarga la logopedia.

Además la música incrementa la motivación, diversifica las actividades de rehabilitación y ayuda a desarrollar prerrequisitos para adquirir el lenguaje como la atención, discriminación, memoria y ritmo, aspectos muy relevantes a la hora de trabajar con personas con síndrome de Williams.

En todas las culturas y desde siempre, la música forma parte de la vida. [...] Es también un lenguaje que poseemos todos sin haberlo estudiado nunca, [...] está al alcance de todos y nos sirve para expresarnos y para comunicarnos ⁸.

La musicoterapia se ha definido como "un proceso sistemático de intervención en el que el terapeuta ayuda al cliente a promover la salud, utilizando experiencias musicales y las relaciones que se desarrollan a través de ellas como fuerzas dinámicas del cambio" en Bruscia⁹. Técnicas de musicoterapia centrales incluyen la improvisación libre y estructurada, cantar canciones y vocalización, y escuchar música tanto pre-grabada como en vivo.

Se ha visto por ejemplo que los procesos que ocurren dentro de interacción con la música pueden ayudar a las personas con Trastorno del Espectro Autista para desarrollar habilidades de comunicación y la capacidad para interacción social¹⁰.

Según Wigram¹¹ para aquellos que sí poseen habilidades verbales, la reflexión verbal en los procesos musicales es a menudo una parte importante de la terapia con música.

El potencial de la previsibilidad y la anticipación provocada por estructuras musicales es un elemento que se utiliza en los enfoques conductuales donde se utiliza la música como un estímulo para facilitar la percepción y la producción del habla y del lenguaje y la mejora de las habilidades de comunicación. Otra razón para usar la música de esta manera es el aumento de la atención y el disfrute observado en individuos cuando se

presenta la información con estímulos musicales en oposición a los estímulos verbales exclusivamente^{12,13,14}.

Para Llera y Guibert ⁵, íntimamente relacionado al uso de la música, la danza es una actividad que permite la satisfacción de la necesidad de comunicación y movimiento del ser humano en todas las edades. Se reconocen dos aspectos a los que va dirigido el estudio de los efectos terapéuticos de la danza:

1. El movimiento como una necesidad física y psicológica del ser humano.
2. La danza como comunicación de sentimientos, deseos y vida interna del ejecutante.

En la intervención, la danzaterapia es ampliamente utilizada en instituciones psiquiátricas y de salud, encontrándose reportes nacionales de la aplicación de la técnica de Psicoballet, y en niños con retraso del desarrollo, que eran motivo de frecuente consulta en el centro escolar por los fracasos académicos y trastornos de procesos como la atención y la concentración ¹⁶.

La danza como técnica útil en sesiones de terapia no pretende enseñar a bailar, el valor está en dar al paciente la posibilidad de expresarse y experimentar consigo mismo y con el mundo que le rodea, descargar sentimientos a través del movimiento, comunicarse y contactar con los demás, reducir la ansiedad y aumentar la motivación y la alegría, experimentar el goce físico y emocional junto a la libertad de movimientos¹⁷.

METODOLOGÍA

Hipótesis y objetivos

A pesar de que la mayoría de trabajos que han sido nombrados previamente para explicar la estrecha relación entre la música o la danza y el lenguaje se llevaron a cabo con otras alteraciones o síndromes distintos del síndrome de Williams, es por todas y cada una de las características propias de la música y la danza que hemos nombrado anteriormente que nos planteamos la siguiente hipótesis sobre si:

- El uso de la música y la danza, como complemento a las terapias del lenguaje, ayudan a mejorar las habilidades lingüísticas y comunicativas de los niños con síndrome de Williams.

El objetivo principal de este trabajo es por tanto observar si se producen beneficios tras la introducción de la música y la danza como complemento a las sesiones de logopedia dirigidas al correcto desarrollo del lenguaje y la comunicación en niños con síndrome de Williams.

A continuación nos planteamos los siguientes objetivos específicos:

- ❖ Colaborar en la apertura de una línea de investigación entre el lenguaje en pacientes con Síndrome de Williams y las habilidades musicales especiales que presentan, y el posible uso de la música y la danza como terapia para mejorar el lenguaje y la comunicación.
- ❖ Observar los aspectos más beneficiados en lo referente al ámbito de la psicomotricidad en los niños con síndrome de Williams tras las sesiones con música y danza.

- ❖ Comprobar las consecuencias de diversificar las posibilidades en cuanto al uso de distintas herramientas en la intervención logopédica, en este caso la música y la danza.
- ❖ Observar aquellas áreas del lenguaje y la comunicación que trabajamos desde la logopedia y que podrían verse beneficiadas a través del uso de la música y la danza.
- ❖ Contribuir a la mejora de calidad de tratamientos en estos procesos tan frecuentes en la clínica diaria de la logopedia.
- ❖ Conocer el impacto que tiene una intervención basada en música y danza como complemento al conjunto de intervenciones que realizan los niños con síndrome de Williams, desde el punto de vista de los padres y profesores.

Diseño del estudio

Se lleva a cabo un estudio experimental, con figura de investigador participante, recogiendo información durante todo el proceso.

En primer lugar, fue necesario ponerse en contacto con aquellas instituciones que pudiesen facilitarnos una muestra para el estudio formada por sujetos que tuviesen ciertas alteraciones a tratar desde el campo de la logopedia. Después de muchos intentos, el presidente de la Asociación de Síndrome de Williams de Cantabria me puso en contacto con cuatro familias con hijos diagnosticados con este síndrome que estaban dispuestos a formar parte de este trabajo, así como la profesora de la escuela de música que aceptó amablemente a participar en el mismo.

Para poder realizar y publicar el estudio con los sujetos que forman la muestra, todos ellos menores de edad, se ha entregado a los padres una hoja de consentimiento informado que nos permitiese dicha labor.

Para poder llegar a alcanzar los objetivos propuestos en este trabajo hemos aplicado tanto los conocimientos adquiridos a lo largo del grado en Logopedia, como la lectura de textos especializados en Síndrome de Williams, Logopedia, Música, Danza y la experiencia diaria con ésta última.

En primer lugar, se revisó la bibliografía encontrada sobre Síndrome de Williams, tanto mediante libros de texto específicos del síndrome, como por artículos encontrados en las bases de datos científicas. Además de información proporcionada por la Asociación de Síndrome de Williams de Cantabria. Con toda esta información establecimos la definición del síndrome, las habilidades lingüísticas y las habilidades musicales de los sujetos con esta alteración.

Posteriormente, se pasó a revisar la bibliografía específica sobre la aplicación terapéutica de la música y la danza en general, debido a que no fue fácil encontrar bibliografía en la cual se relacionasen directamente la terapia a través de estos elementos con las personas con síndrome de Williams y su desarrollo lingüístico y comunicativo. Con esta información establecimos las áreas que se trabajan en esta disciplina, aunque se hubiesen probado con otras patologías, y que más beneficios podían aportar a nuestros pacientes según sus características. A partir de esa información, elegimos el modelo de trabajo que nos pareció más adecuado y establecimos los aspectos y estrategias a seguir durante las sesiones.

Las habilidades musicales que demuestran los sujetos con Síndrome de Williams podrían ayudar a mejorar el lenguaje en múltiples aspectos. Para ello procedemos a realizar la observación de la influencia de la música y la danza como complemento al trabajo logopédico previamente utilizado con los niños con Síndrome de Williams.

Como no teníamos evidencia de aquellos aspectos concretos del lenguaje y la comunicación que pueden verse beneficiados de forma específica por la intervención a través de la música y la danza en niños con síndrome de Williams, y la muestra es escasa, decidimos optar por una evaluación más individualizada a través de la observación directa, el diálogo y las entrevistas con la familia, pues no contaba con el tiempo suficiente para pasar determinadas pruebas estandarizadas que evaluaran todas las posibles áreas del lenguaje y la comunicación con posibilidad de mejora en niños con síndrome de Williams de tan corta edad. Se realizó una evaluación inicial teniendo en cuenta los informes logopédicos de cada niño y la observación directa durante las primeras sesiones de intervención. Se evalúan la atención, la expresión verbal, habilidades conversacionales, comprensión del lenguaje, integración con sus iguales, aspecto emocional...

Las sesiones de intervención tienen la siguiente estructura, si bien se han tenido en cuenta las necesidades del grupo en cada momento, pudiendo variar el orden de las actividades según sus intereses y motivaciones. Se divide cada sesión en 4 partes: desarrollo sensorial auditivo, desarrollo rítmico, canciones elegidas pedagógicamente y desarrollo del ‘tempo’ y del ‘carácter’ mediante marchas, oscilaciones, saltos danzados (ver Anexo 5).

Al finalizar las 13 sesiones de intervención, se lleva a cabo una evaluación final donde se realizó una comparativa entre los datos iniciales que presentaba cada sujeto y los datos finales sobre aquellos aspectos en los que cada niño presentaba alguna dificultad al momento de empezar la intervención. Para ello se pasará, además de utilizar la observación directa y la evaluación continua, un protocolo de observación para psicomotricidad (ver Anexo 4) y un cuestionario de valoración a padres y educadores del entorno de los niños (ver Anexo 3), sobre aquellos aspectos que hemos creído más

susceptibles de mostrar mejorías en el lenguaje y la comunicación de estos niños con síndrome de Williams. Para crear dicho cuestionario se han observado los aspectos que mejoraban en otras patologías con tratamientos que mostraban algunas semejanzas, así como en los aspectos en los que se habían apreciado dificultades en la evaluación. Esto nos mostrará los logros alcanzados por los sujetos no solo en nuestro aula, sino en otros contextos en los que no estamos presentes y son de vital importancia para todos.

Sujetos del estudio

Se llevó a cabo un estudio observacional desde febrero hasta mayo del año 2016 en una Escuela de Música de la ciudad de Santander.

El criterio de inclusión de los sujetos por el que se rige el estudio es que tuviesen un diagnóstico médico que conllevara discapacidad, concretamente con afectación en la comunicación y el lenguaje, finalmente en este caso un diagnóstico de Síndrome de Williams.

En un principio no se sabía que grupo o asociación de todos los que se valoraron aceptaría la propuesta para llevar a cabo este proyecto, pero después de conseguir que la Asociación de síndrome de Williams de Cantabria aceptase dicha petición, se determinó que la muestra estaría formada por niños con este síndrome.

Son excluidos del estudio aquellos niños que, además de presentar el diagnóstico de Síndrome de Williams, pudiese presentar alguna otra patología relacionada con el desarrollo neurológico del niño y que influyese positiva o negativamente en los aspectos que observaremos.

La muestra quedó así formada por dos niños y dos niñas con síndrome de Williams, con edades comprendidas entre los 3 y los 7 años en el momento de iniciar la intervención. Todos ellos forman parte de la asociación de síndrome de Williams de Cantabria.

Sujeto 1. Se trata de una niña de 3 años que, entre otros aspectos, presenta dificultades en la comunicación y el lenguaje. Concretamente analizamos los siguientes aspectos y áreas en los que ella presenta alguna dificultad; en lo referente a la atención, se trata de una niña con una baja capacidad de atención, que se ve más reducida aun si no es alguno de sus centros de interés, presenta en ocasiones dificultades para recordar sin una contextualización pertinente del objeto o la situación. A pesar de que imita tanto gestos como verbalizaciones, sobretodo canciones que ya sabe, es difícil distinguir entre imitación y acto propio. Presenta también algunos movimientos repetitivos y estereotipias como el aleteo de brazos y el taconeo. En lo referente al lenguaje, presenta un retraso en el desarrollo del mismo. Se han podido percibir en contadas ocasiones la producción de los fonemas /t/, /m/, /p/, /b/ de forma totalmente inconsistente. Su habla es prácticamente ininteligible, excepto alguna palabra básica como /mama/ /hola/ y /más/. No presenta estructura de frase en sus producciones.

Sujeto 2. Se trata de un niño de 3 años que en un primer momento, anterior a la intervención que se ha llevado a cabo, presenta dificultades en la comunicación y el lenguaje. Concretamente analizamos los siguientes aspectos y áreas en los que él presenta alguna dificultad; es un niño con dificultades para mantener la atención en las tareas necesitando continuos cambios de actividad, la intención comunicativa en ocasiones tiene una gran decadencia, aún le cuesta discriminar auditivamente algunos sonidos familiares, su ritmo de respiración no es el adecuado la mayor parte del tiempo, los conceptos básicos espaciales y temporales son de difícil comprensión para él aún, y

su fluidez verbal es escasa, usa un número pequeño de elementos para formar oraciones, y ofrece escasa información sobre situaciones vividas u observadas.

Sujeto 3. Se trata de un niño de 6 años y 5 meses que en un primer momento, anterior a la intervención que se ha llevado a cabo, presenta dificultades en la comunicación y el lenguaje. Concretamente analizamos los siguientes aspectos y áreas en los que él presenta alguna dificultad; en lo referente a las habilidades atencionales, cabe destacar que le cuesta mantener la atención en periodos de más de 5 minutos si la actividad no se centra en sus intereses, y si la actividad consta por ejemplo de una imagen, se centra en detalles dificultando así la abstracción de la información visual. Este sujeto en cuanto a la habilidad visuoespacial ha mostrado dificultades, costándole diferenciar “arriba-abajo” ó “derecha-izquierda”. Aunque la comprensión es bastante adecuada, sí que presenta dificultades para comprender los aspectos más complejos como la comprensión simbólica, debido a su dificultad para globalizar los conceptos. En ocasiones se expresa de manera estereotipada, repitiendo palabras de forma impulsiva o recurriendo a los mismos temas de conversación centrados en sus intereses. Lleva a cabo conversaciones pero le cuesta adaptar su discurso a la situación en que se encuentra en ese momento. Excepto en momentos de mucha impulsividad, donde puede presentar imprecisión en sus movimientos articulatorios, este niño tiene adquiridos todos los fonemas de nuestra lengua. Por último en lo referente a la lectoescritura, la lectura comprensiva se ve afectada por ser una tarea que precisa de mucha atención y concentración, no permitiéndole obtener mucha información sobre lo que ha leído. Así como la escritura le supone mucho esfuerzo y se fatiga con facilidad, pues ejerce mucha fuerza física sobre el papel además de tener dificultades para planificar el lenguaje y plasmarlo en el papel.

Sujeto 4. Se trata de una niña de siete años y dos meses que al igual que sus compañeros, en un primer momento, anterior a la intervención que se ha llevado a cabo,

presenta dificultades en la comunicación y el lenguaje. Concretamente analizamos los siguientes aspectos y áreas en los que ella presenta alguna dificultad; en primer lugar encontramos un gran nivel de impulsividad en sus actos, precisa de juegos de recompensa para prestar atención a la actividad que tiene que llevar a cabo, así como cambios recurrentes de actividad o juego para mantener su atención. En cuanto a la expresión verbal, es una niña con un ritmo de habla muy elevado, lo que provoca un lenguaje poco inteligible, a pesar de producir los fonemas les distorsiona por la rapidez de la articulación. En el área de la comprensión, le supone un esfuerzo comprender ciertos roles sobretodo en el juego simbólico, haciendo preguntas como: “¿eh?” o cambiando de tema si no sabe cómo continuar. En ocasiones, haciendo referencia al ámbito pragmático, la niña no es capaz de comprender ciertas estructuras correspondientes a un contexto determinado o una situación determinada. En estos casos suele entrar en una especie de bucle del que difícilmente puede salir por sí misma.

Las sesiones que dan lugar a este estudio se llevaron a cabo en dicha escuela de música de Santander cada martes en horario de 6 a 7 de la tarde, durante 13 semanas. Dichas sesiones continúan tras la realización de la evaluación final, hasta el fin de curso escolar.

Materiales y método

Los materiales necesarios para llevar a cabo la intervención han sido en primer lugar la sala con los instrumentos musicales que los niños han podido manejar, instrumentos fáciles de tocar y difíciles de romper, como la caja china, el triángulo, los cascabeles...etc. Después ha sido necesario el piano para acompañar las producciones musicales de los niños y las canciones, así como el equipo de música digital para llevar a cabo los ejercicios de danza con distintos estilos y ritmos musicales.

Como instrumento indispensable para trabajar el lenguaje tenemos también la voz, la respiración y nuestro propio cuerpo. Existen muchos sonidos y movimientos que podemos producir con él, como la percusión con manos y pies.

Como apoyo visual se utilizan objetos, imágenes, gestos y movimientos.

El método en que se basan las sesiones es el método de Pedagogía Musical Willems (ver Anexo 5). Este método ha revolucionado el mundo de la enseñanza musical proponiendo un método a través del cual el desarrollo del lenguaje musical se efectúa de forma paralela y siguiendo los mismos principios que el aprendizaje de la lengua materna. Se trata de una educación musical activa que recurre a la receptividad y la reproducción de los fenómenos, a la vez que a la propia expresión creativa y a la inventiva.

Análisis y recogida de datos

Recogida de datos

Para llevar a cabo la observación fruto de este estudio, en primer lugar se llevó a cabo la elaboración de un informe por cada sujeto del estudio donde se recopilaba tanto la información obtenida de la observación directa en las primeras sesiones como la obtenida de otros informes aportados por las familias de otros profesionales que trabajan el lenguaje y la comunicación con el niño.

Se ha llevado a cabo un seguimiento desde la primera a la última sesión sobre los progresos que cada sujeto iba logrando mediante un diario de sesiones. Y se ha utilizado también un protocolo de observación para psicomotricidad, donde se recoge la información de los aspectos actitudinales y psicomotores sobre los cuatro niños.

Para la recopilación de información sobre las habilidades lingüísticas y comunicativas que han podido mostrar mejoría y aquellas que han podido no mostrar ninguna variación, se crea una encuesta de observación y valoración para padres y profesores de los niños que forman la muestra, de modo que no se centre la valoración en lo que yo he podido observar a lo largo de las sesiones, sino que los resultados se hayan generalizado a todos los contextos de su vida cotidiana.

Dichas encuestas se crean mediante la versión gratuita del software Survey Monkey, se envían por correo al finalizar las sesiones de intervención que forman parte del presente trabajo, de manera que no aparezcan datos personales de quienes la rellenan ni de los niños sobre los cuales están realizando la valoración. Al ser una versión gratuita tiene limitado el número de participantes que pueden recibir invitación a la misma, de modo que se crea la misma encuesta en versión impresa para que puedan rellenarlo más de una persona por sujeto de la muestra.

Análisis de datos

La encuesta se valora a través de un software estadístico, el SPSS 24.0, que mostrará aquellos ítems que mostraron los aspectos más y menos beneficiados después de acudir a estas sesiones de intervención basadas en la música y la danza. Mediante este análisis se pudieron observar aquellos ítems en los que los encuestados mostraron en general mayor o menor grado de acuerdo, así como las distintas apreciaciones individuales. Para ello se tuvieron en cuenta sobretodo lo siguientes valores (ver Anexo 6) :

- Mínimos y máximos
- Desviación estándar (DE)
- Media
- Suma total

Se da la siguiente valoración numérica a las respuestas de cada ítem:

Puntuación	Opción de respuesta en cuestionario
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Ni acuerdo ni desacuerdo
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

Se calcula el Alfa de Cronbach como referencia de la fiabilidad del cuestionario elaborado.

El resultado (0,968) es muy elevado. En este primer cálculo se excluyen 8 casos (aquellos que no contestan al ítem 15).

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	4	33,3
	Excluido ^a	8	66,7
	Total	12	100,0

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,968	15

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

A continuación se calcula de nuevo Cronbach eliminando el ítem 15. El resultado (0,900) es menor, pero sigue siendo muy elevado.

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	12	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	12	100,0

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,900	14

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

No obstante sería muy aventurado afirmar que el cuestionario construido es muy fiable.

Solo se han valorado a 4 sujetos, el rango de puntuación es pequeño (1-5) y las respuestas han sido muy uniformes. Con una muestra mayor seguramente este índice de

fiabilidad disminuyese, como se ha visto anteriormente al aumentar el número de casos válidos.

Limitaciones del estudio

A pesar de emprender este estudio con muchas ganas, me encontré con grandes obstáculos en el camino que fueron limitando el mismo.

Podemos observar que, en cuanto a las habilidades lingüísticas, en el síndrome de Williams existe una gran variabilidad de competencias en las distintas áreas del lenguaje. Es importante destacar que la mayoría de los estudios realizados no presentan muestras representativas de la población afectada, probablemente debido a la incidencia del síndrome, lo que puede dificultar las tareas de investigación. Es por esto y la escasez de estudios que difícilmente podemos establecer unas características fijas sobre las habilidades lingüísticas de esta población. En las áreas de fonología, semántica y morfosintaxis algunos pacientes muestran mayores competencias que otros, tal y como demuestran los resultados contradictorios de algunos estudios, mientras que podemos coincidir en que las principales dificultades lingüísticas para estos sujetos se encuentran en el área de la pragmática.

Después de mucho tiempo buscando la posibilidad de llevar a cabo el trabajo, las asociaciones no se mostraban colaboradoras con la causa, por lo que ninguna de ellas contestó a los mensajes que se les enviaban durante semanas. Al fin, la asociación de síndrome de Williams de Cantabria, con su amable presidente y familias, aceptaron la propuesta. Debido a esa tardanza en encontrar una asociación que me permitiese acceder a una muestra, el número de posibles sesiones de intervención se iban viendo reducidas a 13. Dada la escasez de tiempo, se decidió realizar evaluación mediante observación directa y lectura de informes logopédicos, pues debida a su corta edad y la

escasez de tiempo, no contábamos con el tiempo suficiente para poder pasar pruebas estandarizadas a los sujetos del estudio.

Otra de las limitaciones de este trabajo fue la poca cantidad de estudios encontrados que relacionasen la música y la danza con el campo de la logopedia, y menos aún en el caso concreto de los niños con síndrome de Williams, así como la reducida muestra, que limita las aplicaciones estadísticas y la generalización de resultados.

También hubo problemas logísticos debido a la selección y asignación de la línea de investigación y el tutor, comenzando el estudio más tarde de lo deseado.

Resultados

Han formado parte del estudio mediante encuestas seis familiares (50% de encuestados) y seis educadores (50% restante) de los distintos centros educativos a los que acuden los cuatro niños con síndrome de Williams que acuden a las sesiones durante los meses de febrero a mayo de 2016.

	Sexo	Edad	Evaluador
Sujeto 1	Femenino	3 años	Educador 1, Educador 2, Padre y Madre
Sujeto 2	Masculino	3 años	Educador 1, Padres y Educador 2
Sujeto 3	Masculino	6 años y 5 meses	Educador 1, Padre y Madre
Sujeto 4	Femenino	7 años y 2 meses	Educador 1 y Padres

La edad media de los niños que participan es de 4 años y 10 meses en el momento de iniciar las sesiones de intervención.

Han sido contestados todos los ítems de la encuesta. Salvo la última pregunta referida a la adquisición de la lectoescritura ya que dos de los niños, debido a su corta edad, no han comenzado dicho aprendizaje y por tanto no es valorado.

Como podemos observar en la tabla (ver Anexo 6), la mayoría de las respuestas de los encuestados se encuentran por encima del valor medio, de modo que según su apreciación personal, dan a entender que sí han observado mejorías en el lenguaje y la comunicación de los niños. Los aspectos mejor valorados, y por tanto aquellos en los que de modo general más beneficios han apreciado después de la intervención son: la mejora en la inteligibilidad del habla con personas de su entorno, y las habilidades conversacionales adquiridas por los niños, con mejorías en la toma de turnos y el interés por escuchar a los demás. Estos dos ítems presentan sus valores mínimo y máximo en 4 y 5, y una suma de 52/60 y 49/60 respectivamente, por lo que ningún encuestado dudó o estuvo en desacuerdo con los mismos y todos mostraron un alto grado de acuerdo.

Inteligibilidad con personas conocidas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	8	66,7	66,7	66,7
	Totalmente de acuerdo	4	33,3	33,3	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Interés por la conversación y mejora en la toma de turnos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	11	91,7	91,7	91,7
	Totalmente de acuerdo	1	8,3	8,3	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Sin embargo, otros ítems no muestran estas características. Es el caso de la reducción de estereotipias y ecolalias y de la mejora de la inteligibilidad del habla para personas desconocidas, donde los mínimos son de 2, y el máximo de 4, y la suma de 33 y 36 respectivamente, dejando ver las discrepancias sobre el grado de acuerdo entre los distintos entrevistados. Además la desviación estándar de estos ítems la encontramos en valores de 1,04 y 0,75 frente a los valores de 0,28 y 0,49 que encontramos en los ítems más favorecidos nombrados anteriormente.

Mención aparte merecen dos de los ítems del cuestionario por diferentes motivos. El primero de ellos, sobre la reducción de ecolalias y estereotipias, pues los entrevistados hicieron uso del apartado “otras observaciones” del cuestionario para dejar constancia de que, en la mayoría de los casos, se habían reducido una de las dos, generalmente estereotipias, pero no ambas. Es por ello que la valoración otorgada al ítem era de “en desacuerdo” ó “ni acuerdo ni desacuerdo”.

Ecolalias y estereotipias reducidas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	5	41,7	41,7	41,7
	Ni acuerdo ni desacuerdo	5	41,7	41,7	83,3
	De acuerdo	2	16,7	16,7	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

El otro ítem que presenta alguna característica propia es el que valora la perspectiva de mejora que observan los padres y educadores acerca del proceso de la lectoescritura. Este ítem ha obtenido una suma con un valor de 17 solamente, debido la causa comentada anteriormente, sin embargo todas las respuestas son iguales o superiores al valor medio, de modo que las personas que respondieron a este ítem no mostraron desacuerdo a pesar del bajo valor de la suma.

Lectoescritura

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni acuerdo ni desacuerdo	1	8,3	25,0	25,0
	De acuerdo	1	8,3	25,0	50,0
	Totalmente de acuerdo	2	16,7	50,0	100,0
	Total	4	33,3	100,0	
Perdidos	Sistema	8	66,7		
Total		12	100,0		

El resto de ítems valorados obtienen valores de la suma entre 44 y 46, y unas desviaciones estándar de entre 0,45 y 0,75, mostrándose la mayoría de las respuestas en positivo respecto a las mejoras de los niños en el ámbito de la comunicación y el lenguaje. En el caso de los siguientes ítems; la mejora en el lenguaje y en la forma de comunicarse del niño, la capacidad para mantener la atención, las habilidades memorísticas, la mejora del estado emocional del niño al introducir esta terapia al conjunto de terapias del lenguaje y la comunicación que lleva a cabo, el aumento del uso de lenguaje corporal y gestos, aumento de autonomía y seguridad en sí mismo, y habilidades de motricidad fina hubo tanto respuestas de acuerdo como respuestas en

desacuerdo. Y por último tenemos aquellos ítems que no fueron valorados en negativo por ninguno de los encuestados, que son los referentes a la adecuación del lenguaje al contexto en el que se encuentre el niño en cada momento, el aumento de temas conversacionales y reducción de la restricción de intereses, comprensión de normas sociales, además de los dos ítems mejor valorados de los que hablamos al comienzo de este apartado.

Además de este análisis de los datos obtenidos de los cuestionarios sobre la percepción de la mejoría del lenguaje y la comunicación en los niños con síndrome de Williams, se han observado las siguientes características individuales de los sujetos:

	Actitud durante las actividades al comienzo de la intervención	Actitud durante las actividades al final de la intervención
Sujeto 1	Incipiente	Básica
Sujeto 2	Básica	Activa
Sujeto 3	Activa	Activa/Liderazgo
Sujeto 4	Activa	Activa

Tabla 1. Actitudes durante las actividades al comienzo y al final de la intervención según el protocolo de observación para psicomotricidad.(Anexo 4)

Sujeto 1. En este caso cabe resaltar que, a pesar de su corta edad y de sus dificultades para producir un habla inteligible, ha mejorado fonéticamente, tanto en inteligibilidad de palabras como en la producción de fonemas que anteriormente no incluía en sus producciones espontáneas /d/, /n/, /t/, /m/, /p/, /b/ o palabras que no producía “mío” y “pato”(zapato). Su sentimiento de pertenencia al grupo se ha visto muy favorecido tanto por su busca de protagonismo, como por la facilidad que han desarrollado todos los sujetos para adaptarse a una actividad compartida. Del cuestionario destacamos que se han percibido mejorías en casi todos los ítems, excepto el ítem 8, donde ningún evaluador se mostró de acuerdo (ver Gráfico 1).

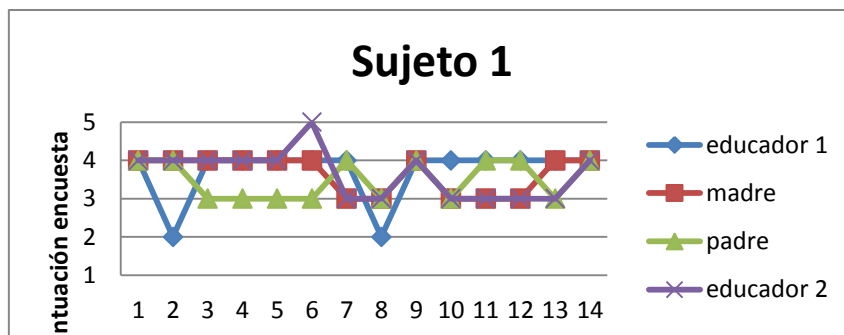


Gráfico 1. Respuestas de todos los evaluadores referidas al sujeto 1.

Sujeto 2. En lo que a psicomotricidad se refiere, entre los avances más significativos encontramos que este niño ha conseguido participar junto a sus compañeros en vez de sentarse solo cuando las actividades requieren actividad física, y se adapta a las actividades manteniendo la atención compartida con sus compañeros tanto trabajando por turnos como grupalmente. Su intención comunicativa ha aumentado considerablemente, debido probablemente a la mejora en la articulación del habla y el feedback recibido a sus producciones más inteligibles (ver Gráfico 2).

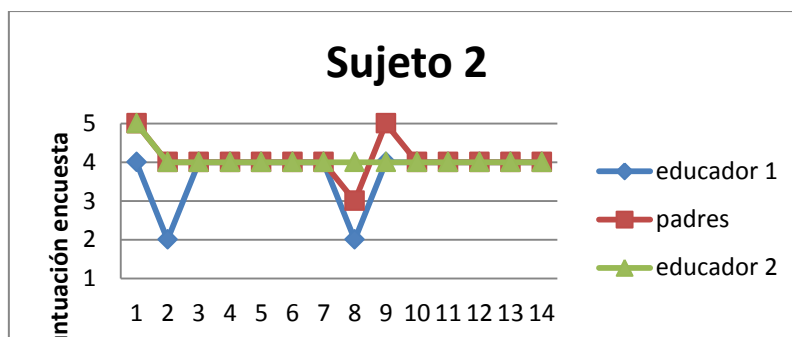


Gráfico 2. Respuestas de todos los evaluadores referidas al sujeto 2.

Sujeto 3. Este niño ha mostrado grandes avances en cuanto a la capacidad de atención e interés por llevar a cabo una actividad de manera correcta. Se esfuerza en conseguir su objetivo e incorpora a sus compañeros en las mismas para interactuar juntos. En cuanto a la motricidad ha mejorado en general, pero cabe resaltar las mejoras de la motricidad fina, imprescindible en el área de la lectoescritura, donde tanto los padres como la educadora percibieron la mejora. Ha mejorado su comprensión simbólica y habilidades

visuoespaciales (arriba-abajo...). La percepción de mejoría para los encuestados ha sido considerable como podemos observar, destacando los ítems 1, 7 y 15 (ver Gráfico 3).

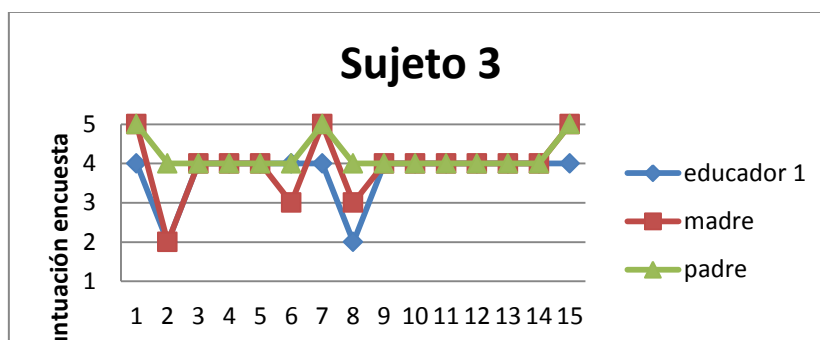


Gráfico 3. Respuestas de todos los evaluadores referidas al sujeto 3.

Sujeto 4. En este último caso, se debe resaltar la reducción de la impulsividad a la hora de hablar o tocar un instrumento por ejemplo. Esa impulsividad la llevaba a tener en muchas ocasiones un lenguaje ininteligible. Este sujeto, por motivos personales, ha abandonado la intervención antes que los demás, por lo que los beneficios también han sido menos evidentes. De la encuesta destaca la mediocridad de las respuestas, y las distintas percepciones de ambos evaluadores (ver Gráfico 4).

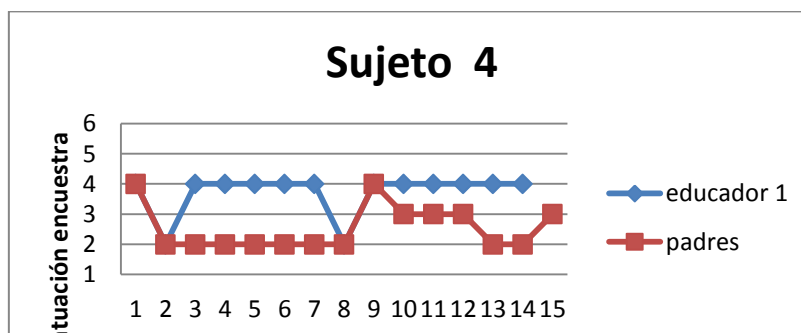


Gráfico 4. Respuestas de todos los evaluadores referidas al sujeto 4.

Conclusiones

Durante las trece sesiones de intervención se ha podido observar cómo, coincidiendo con lo que algunos autores afirman en sus publicaciones², que los niños con síndrome de Williams muestran un claro sentido de la musicalidad más desarrollado que los niños con desarrollo típico de su misma edad cronológica.

Tras haber analizado los resultados tanto de la evaluación continua de las sesiones como de los cuestionarios y protocolos, podemos decir que nuestro objetivo principal de observar si se producen beneficios en el área del lenguaje y la comunicación en niños con síndrome de Williams ha sido cumplido. A pesar de que la muestra es escasa en este estudio, tomaremos estos resultados como guía para, en futuras investigaciones como esta, poder evaluar más específicamente las áreas que según este trabajo han mostrado mejoras relevantes. Es el caso de los siguientes aspectos del lenguaje y la comunicación valorados:

El mejor valorado por familiares y educadores es la capacidad de los niños para hacerse entender ante los adultos o ante sus iguales, siendo estos conocidos, ítem que recibió 100% de valoraciones positivas, 66,7 % “de acuerdo” y un 33,3 % “totalmente de acuerdo” al finalizar la intervención.

Las habilidades conversacionales, mejorando la toma de turnos de los participantes en esa conversación, así como el interés por escuchar lo que los demás tienen que decirles y no solo por lo que ellos quieren expresar, también mostraron un 100% de respuestas positivas en el cuestionario.

Los procesos atencionales, como bien anticipaban Soria et al⁷ y Fariñas¹⁶ en sus publicaciones, han mejorado considerablemente desde la no realización de muchas

actividades porque no eran de su especial interés o porque se cansaban, hasta el punto de realizar todas las actividades de las sesiones con una actitud activa y positiva. La atención y la capacidad de concentración es uno de los aspectos más beneficiados después de la intervención.

Durante la realización de este trabajo se ha llegado también a la conclusión de que en próximos estudios las valoraciones sobre la reducción de ecolalias y la reducción de estereotipias no deben valorarse conjuntamente, pues en el caso de la intervención con niños con síndrome de Williams de Cantabria a través de la música y danza, se han reducido el número de estereotipias casi hasta su extinción, pero no ha surgido igual con las ecolalias, muchas de estas continúan en la actualidad. Esto ha llevado a una valoración confusa de este ítem que ha influido en los resultados obtenidos.

Del mismo modo, en futuros trabajos sobre esta línea de investigación sería aconsejable, si es posible, pasar una prueba como el registro fonológico inducido para valorar esa área del lenguaje. A pesar de las favorables observaciones respecto del ámbito fonético-fonológico, en este estudio se descartó usar esta herramienta como método evaluador porque sólo fue posible realizarla con la mitad de la muestra, pues una niña abandonó antes de esta sesión de evaluación y la otra niña solo produce un reducido número de palabras muy básicas.

Desde el campo de la psicomotricidad y como objetivo dentro de este estudio, hemos obtenido una mejoría notable sobretudo en el apartado de valoración de la actitud de los niños durante el juego. Obtienen beneficios también, la capacidad para generar y mantener las situaciones lúdicas, calidad de ejecución y participación en actividades grupales autonomía y uso de todo tipo de materiales ofrecidos.

Si algo ha quedado claro es que, a pesar de que unas áreas reciban mayores beneficios que otras, como cabe esperar, hay algo que no se puede negar, y es que los niños disfrutan y se motivan cuando les propones actividades en las que introduces elementos de la música y la danza. De este modo podemos concluir que, confirmando las observaciones de Buday¹² y Lim^{13, 14}, la introducción de estos dos elementos, en aquellas actividades que lo permitan, dentro de la intervención del lenguaje y la comunicación con niños con síndrome de Williams, mejorará su atención, su interés, su motivación y su alegría hacia ésta, obteniendo mejores resultados que en una actividad puramente verbal.

Podemos decir que, dentro de las limitaciones que dan forma a este trabajo, se han observado mejorías en un buen número de áreas relacionadas con el lenguaje y la comunicación de los niños con síndrome de Williams, áreas que trabajamos desde la logopedia. Es por ello que extraemos de los resultados obtenidos, la posibilidad de implantar la música y la danza dentro de las medidas educativas en niños con síndrome de Williams.

Teniendo en cuenta todos los resultados obtenidos de este trabajo, podemos decir que la hipótesis que nos planteábamos al comienzo del estudio ha sido verificada, pues han sido bastantes las áreas evaluadas en las cuales la percepción de mejoría por parte de los evaluadores es evidente, tanto en comunicación y lenguaje como en psicomotricidad.

Aunque no se hayan llevado a cabo muchos estudios de investigación sobre esta aplicación de la música y la danza como terapia, es algo que se lleva procesando muchos años por profesionales de ambos campos. Cuando estás dentro de ese mundo y ves cómo algunos aspectos de quienes te rodean van cambiando, van superándose paso a paso en todas las áreas de su vida. Es el caso del Psicoballet de Maite León¹⁸, que

lleva 20 años ayudando a personas con parálisis cerebral, síndrome de Down autismo o encefalopatía entre otras patologías a ser más felices, a sentirse realizados e integrados en la sociedad, a mejorar su autonomía, su lenguaje y hasta el control de esfínteres.

A pesar de ello, queda aún mucho por estudiar, tanto en lo referente a este síndrome concreto como a otras muchas patologías relacionadas con la logopedia. Este ha sido sólo la primera toma de contacto de lo que espero sea un gran campo en el área de la investigación en los próximos años, sobretodo de cara a futuros trabajos de investigación.

“Bajo el impulso de la alegría el hombre gritó, su grito se concentró en palabras, estas fueron moduladas en canto, luego imperceptiblemente se fue moviendo sobre el canto, hasta que de pronto tradujo en el baile la alegría de la vida”.

Confucio

BIBLIOGRAFÍA

1. Garayzábal E, Fernández M, Díez-Itza, E. *Guía de intervención logopédica en el Síndrome de Williams*. Madrid: Editorial Síntesis; 2010
2. González Fernández N, Uyaguari Quezada M. *Síndrome de Williams*. En: Del Barrio JA, Borragán A. *Síndromes específicos e individualidad de los apoyos*. Santander: departamento de educación UC, HUMV Pediatría, FEAPS Cantabria; 2003 p. 205-218
3. Garayzábal E, y Cuetos F. *Aprendizaje de la lectura en los niños con síndrome de Williams*. *Psicothema*, 2008; 20: p. 672-677.
4. Martínez V, Antón A, Miranda M, y Díez-Itza E. *Critical indexes of developmental persistence of phonological processes in a Williams Syndrome linguistic corpus*. II International Clinical Linguistics Conferenc; 2009. p.77-81.
5. Martínez P. *Estudio de las Habilidades Prosódicas y Musicales en el Síndrome de Williams* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid; 2009 [citado 10 abril 2016] p.160. Disponible en https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/722/20429_martinez_castilla.pdf?sequence=1
6. Soria U, Duque San Juan G P, y García Moreno J M. *Terapias musicales en la rehabilitación del lenguaje y musicoterapia en personas con demencia*. *Alzheimer Real Invest Demenc*, 2013;54: 35-41
7. Soria U, Duque G.P. y García Moreno J.M. *Música y Cerebro (II): evidencias cerebrales del entrenamiento musical*. *Rev Neurol*, 2011; 53: 739-746.
8. Vaillancourt G. *Música y musicoterapia. Su importancia en el desarrollo infantil*. Madrid: Narcea S.A. 2009; p.11

9. Bruscia KE. *Defining Music Therapy*. 2nd Edition. Gilsum, NH: Barcelona Publishers, 1998; p.20
10. Alvin J, Warwick A. *Music Therapy for the Autistic Child*. 2nd Edition. Oxford, UK: Oxford University Press, 1991.
11. Wigram T. *Indications in music therapy: evidence from assessment that can identify the expectations of music therapy as a treatment for autistic spectrum disorder (ASD)*. Meeting the challenge of evidence based practice. British Journal of Music Therapy 2002; 16(1):5–28.
12. Buday EM. *The effects of signed and spoken words taught with music on sign and speech imitation by children with autism*. Journal of Music Therapy 1995
13. Lim HA. *Effect of “developmental speech and language training through music” on speech production in children with autism spectrum disorders*. Journal of Music Therapy 2010; Vol. 47, issue 1:2–26.
14. Lim HA, Draper E. *The effects of music therapy incorporated with applied behavior analysis verbal behavior approach for children with autism spectrum disorders*. Journal of Music Therapy 2011;48(4):532–50
15. Llera Suárez E, Guibert Reyes W. *Las terapias con recursos artísticos. Su utilidad en la atención primaria de salud*. Rev Cubana Med Gen Integr 2000;16(3):295-304
16. Fariñas G. *Psicoballet, método cubano de psicoterapia de grupo*. México, DF: Universidad Autónoma de Puebla, 1993:2-13, 24-35.
17. Bosco Calvo J. *Danza, movimiento y terapia*. Betés del Toro M. *Fundamentos de musicoterapia*. Ediciones Morata. 2000 p. 102-109

18. Navarro I. *La danza como terapia, ser capaz*. Rev El Semanal. 2002,19 mayo: p 32-38
19. Lázaro A, Asensi J. *Manual de orientación escolar y tutoría*. Madrid: Narcea; 1987. P.224-285

ANEXOS

ANEXO 1. Carta de presentación para las asociaciones



Buenos días,

Nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles su colaboración en una investigación de trabajo de fin de grado en Logopedia, desarrollada por la Escuela Universitaria Gimbernat de Torrelavega, con la colaboración de la Universidad de Cantabria.

Nuestra investigación a realizar busca conocer los posibles beneficios de la práctica de la música y la danza en pacientes que debido a sus necesidades requieren intervención logopédica.

Esta propuesta investigadora sería el primer paso de un proceso encaminado a formalizar propuestas de intervención dirigidas a mejorar la calidad de vida de estas personas.

La colaboración que le solicitamos consistiría en autorizar a parte de su alumnado a participar en una serie de sesiones en las que se lleve a la práctica la propuesta explicada anteriormente (el número de sesiones variará en función del tiempo disponible para ello).

Debido a que la investigación va dirigida al colectivo infantil en caso de llevarse a cabo las actividades, le adjuntaremos el documento sobre el consentimiento que debería dar el Director del Centro, así como el consentimiento dirigido a las familias (en este caso los sujetos serán menores de edad).

Yo misma me acercaría a vuestro centro con el fin de controlar el proceso y participar en las sesiones necesarias con los niños que participen. Lo ideal sería que el centro cuente con algún profesional que realice terapias o actividades que puedan parecerse a ésta que planteamos para que los niños tengan ya una referencia de su centro y el proceso se vea favorecido para todos.

Cualquier duda que tenga comuniquémosla, le responderemos gustosamente.

Agradecemos de antemano su colaboración.

Saludos cordiales.

María González García

Escuela Universitaria Gimbernat – Grado en Logopedia

Universidad de Cantabria

mgg_bernie@hotmail.com

mgonzalezgar@campus.eug.es

ANEXO 2. Consentimiento informado para los padres

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo , con D.N.I.
nº....., como responsable del menor
..... declaro que he sido informado/a por María
González García con D.N.I 72352519-Q , sobre los detalles del estudio de
investigación “ Intervención basada en terapia a través de la música y la danza en niños
con síndrome de Williams. Observación de sus efectos en el ámbito logopédico”
comprendo y estoy de acuerdo con la información recibida.

En consecuencia autorizo a María González García a utilizar la información aportada en
el cuestionario y en los informes logopédicos para llevar a cabo dicho estudio, siempre
de forma anónima.

Firma del padre, madre o tutor:

Firma de la investigadora:

En a..... de de 2016.

ANEXO 3. Cuestionario de valoración para padres y educadores de los niños que forman la muestra

Música y danza en la intervención con niños con Síndrome de Williams

Por favor, indique su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones sobre su hijo/a o alumno. Si no existe una opción que corresponda al 100% con su respuesta marque la que más se le aproxime. Este cuestionario será anónimo, privado y confidencial. El cuestionario es voluntario pero su colaboración es de gran ayuda en la evaluación de las sesiones fruto de este trabajo. Sólo se usarán los datos obtenidos para el trabajo de fin de grado y, como hemos dicho anteriormente serán datos totalmente anónimos y confidenciales. En caso de cualquier duda pueden contactar conmigo en el correo mgg_bernie@hotmail.com. Muchas gracias por su colaboración

1. La música y la danza como terapia complementaria a la intervención logopédica

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
El habla del niño es más fácil de comprender para las personas de su entorno próximo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El habla del niño es más fácil de comprender para personas desconocidas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
He observado alguna mejoría en el lenguaje y/o la forma de comunicarse del niño después de comenzar las sesiones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La capacidad del niño para prestar atención a una actividad ha aumentado tras acudir a estas sesiones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La capacidad del niño para realizar tareas de memoria ha mejorado tras acudir a estas sesiones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La inclusión de esta terapia (música y movimiento) al conjunto de intervenciones de logopedia y otros campos profesionales ha influido positivamente en el estado emocional con el que afronta su día a día	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El niño, actualmente, utiliza en mayor medida su lenguaje corporal y sus gestos naturales para expresar ideas, deseos o sentimientos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

La frecuencia de ecolalias (repetir lo que oye) o movimientos repetitivos se ha visto reducido tras la intervención	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mientras mantengo una conversación con el niño, este mantiene mejor la toma de turnos y tiene mayor interés por escucharme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El niño adecua su lenguaje y su forma de expresarse dependiendo del contexto en que se encuentre (colegio, iglesia, parque, museo...etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cada vez el niño introduce más temas en sus conversaciones, sin restringir su interés siempre hacia el mismo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El niño comprende y ejecuta de forma espontánea las distintas normas sociales que puede encontrar en su vida cotidiana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El niño ha ganado autonomía y seguridad en sí mismo después de acudir a las sesiones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando realiza actividades de motricidad fina (realizar el movimiento de pinza, coger las pinturas y el lápiz de forma correcta...) el niño muestra mayor habilidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Si el niño ya ha comenzado con la lectoescritura, se han observado mejorías en el niño dentro de este ámbito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Si ha encontrado alguna otra mejoría, o quiere comentar algún aspecto sobre la intervención, puede hacerlo a continuación

ANEXO 4. Protocolo de observación para psicomotricidad. Obtenido de Hernandez F.

A. *Psicomotricidad, fundamentación teórica y orientaciones prácticas.* PubliCan

Santander 2008; p. 281

Anexos

281

Q) PROTOCOLO DE OBSERVACIÓN PARA PSICOMOTRICIDAD

VALORACIÓN DE LA ACTITUD GENERAL DURANTE EL JUEGO	Marcar	OBSERVACIONES
PASIVA.- Escasa expresividad. No se adapta a la actividad, no explora ni se interesa por participar.		
INCIPIENTE.- Desea participar, pero no parece saber cómo hacerlo, deambula, observa a los otros. Necesita indicaciones concretas y personalizadas.		
BÁSICA.- Participa, pero no se implica en exceso. Imita a los demás. Cambia de actividad rápidamente sin sacarles sus posibilidades lúdicas.		
ACTIVA.- Participa y disfruta del juego. Integra bien las consignas y se relaciona acertadamente con los demás.		
LIDERAZGO.- Aporta iniciativas continuamente y protagoniza las dinámicas más creativas del grupo.		

OBSERVACIONES ESPECÍFICAS				
VALORACIÓN EN LA SALA DE PSICOMOTRICIDAD	++	+	-	--
- Capacidad para atender a las consignas				
- Capacidad de decidir cómo jugar a partir de las consignas				
- Capacidad de jugar sin recurrir a contenidos agresivos				
- Capacidad de expresión corporal y gestual				
- Capacidad de aceptar las iniciativas de los demás				
- Capacidad de solidarizarse con las necesidades de los demás				
- Habilidad motriz				
- Iniciativa (teniendo en cuenta la consigna)				
- Iniciativa (pero sin tener en cuenta la consigna)				
- Autonomía (no precisa ni busca la atención del adulto)				
- Seguridad en si mismo (no se refugia, ni pide protección)				
- Busca el protagonismo				
- Creatividad, imaginación, originalidad				
- Tono acorde con la situación en las actividades muy dinámicas				
- Tono acorde con la situación en las actividades relajadas				
- Facilidad para generar y mantener una situación lúdica sin aburrirse				
- Facilidad para relacionarse con los demás				
- Facilidad para adaptarse a una actividad compartida				
- Calidad de ejecución en actividades individuales				
- Calidad de participación en grupos de 2 ó 3 personas				
- Calidad de participación en grandes grupos				
- Utiliza todo tipo de materiales (Prefiere.....)				
- Juega en cualquier sitio de la sala (Prefiere.....)				
VALORACIONES GLOBALES DE CONTRASTE.				
Opinión sobre el desarrollo general del niño en los siguientes ámbitos:				
Motriz				
Intelectual				
Creativo				
Afectivo				
Social				

OTRAS OBSERVACIONES:

Diferencias en la conducta del sujeto en el aula ordinaria y en la sala de psicomotricidad:
Aportación de la psicomotricidad al desarrollo y aprendizaje del sujeto:

ANEXO 5. Pedagogía musical de Willems



El método propone una serie de fases fundamentales que deben trabajarse en la clase, cuya duración podrá ser aproximadamente entre tres cuartos o una hora:

- 3 1. Canciones elegidas pedagógicamente.
- 1 2. Desarrollo sensorial auditivo
- 2 3. Desarrollo del instinto rítmico.
- 4 4. Desarrollo de "tempo" y del "carácter" Mediante marchas.

El primer objetivo es el de despertar la vida en los niños, favorecer su espontaneidad, su expresión personal. La primera actitud a obtener de un niño es su adhesión y la segunda su participación activa. No se trata de creación, sino de un acto personal que parte de la imaginación, que primero es reproductora y luego constructiva.

I Las canciones: canciones de cuna, canciones para saltar, juegos cantados. Canciones para contar. Cancioncillas a partir de un movimiento natural: balanceo, salto, palmeo, etc...

Hemos descrito los distintos tipos de canciones consideradas desde el punto de vista educativo: canciones populares tradicionales, canciones simple para los que empiezan, canciones preparatorias para la práctica instrumental (canciones de dos a cinco notas), canciones de intervalos, canciones rítmicas, etc... El acompañamiento del profesor debe ser simple y claro, para despertar en el niño el valor de las funciones tonales armónicas. Queda claro que las canciones no deben necesariamente estar en un compás determinado, sino que puede haberlas semejantes al canto llano.

Por otro lado, aunque empleemos las canciones desde el punto de vista pedagógico, el interés principal debería centrarse en la belleza del canto. La calidad de la voz deberá pues ser tenida en cuenta pero tampoco hay que darle una importancia excesiva, ya que la "preocupación" puede acabar impidiendo la "ocupación".

II Escuchar - reconocer- reproducir: Escuchar: interés, atención, silencio; Reconocer: ilustraciones, trompetillas, campanitas, cascabeles, silbatos, instrumentos diversos y objetos sonoros; Reproducir: sonidos diversos, incluso sin gran precisión, la escala, el acorde mayor,...

El desarrollo auditivo, como ya se ha dicho, comporta la educación de la sensorialidad, de la sensibilidad afectiva, emotiva y de la conciencia mental, con la ayuda de medios intelectuales (nombres de notas, grados, etc...). La primera fase consiste pues en hacer escuchar, reconocer, reproducir sonidos musicales diversos, así como los sonidos de la naturaleza, las voces de los animales, el canto de los pájaros. Las aptitudes sensoriales de los niños son muy diversas. Varían desde cero hasta la discriminación de la cincuentava parte de tono, o más. Si bien no podemos modificar el órgano auditivo, sí que podemos despertar y desarrollar la actividad de ese órgano. La sensorialidad, cuya importancia se conoce todavía muy poco, juega un papel muy importante en la audición.

De las simultaneidades de los sonidos; este papel, es aún más importante en la música contemporánea que en la clásica. Un desarrollo auditivo bien entendido, favorece la comprensión de todo tipo de música.

c/ Avelino Gutiérrez, 2 bajo (Alto Canalejas) • 39004 Santander
M. 665 807 518 • 636 824 723
estudiomusicalclasicoymoderno@gmail.com





III Movimientos sonoro - Altura del sonido: Sentido del ascenso y del descenso y descenso del sonido, con la flauta de émbolo, la sirena, la voz, el xilófono, el violín, el piano, etc... Diferenciación de sonidos graves y agudos bien separados (gruesos y pesados, finos y ligeros, etc...)

Si la duración y la intensidad del sonido nos introducen en el terreno del ritmo y el timbre nos permite reconocer la naturaleza de los objetos (y más tarde el parentesco armónico de los sonidos), con la altura de los sonidos entramos de lleno en el campo musical, el de la melodía, y más tarde en el de la armonía. Es pues de la mayor importancia desarrollar el sentido de la altura del sonido, del ascenso y descenso del sonido. Esto da lugar a ejercicios variados muy apreciados por los niños. Estos ejercicios deben partir de lo "sensorial" para llegar a lo "mental" pasando por lo "afectivo".

En la educación moderna, hay a veces un abuso de sensorialidad. Es preciso que esta sensorialidad tenga su lugar, en tanto que es la base material. El hecho de que la práctica musical exija a la vez de la audición, la vista (instrumento y lectura) y el tacto, nos obliga a librarnos del dominio de los sentidos y recurrir a conceptos abstractos. Lo mismo sucede con el movimiento sonoro, que muchas veces no concuerda con los movimientos instrumentales: instrumentos de cuerda y viento - metal, **IV Emparejar - Clasificar:** Emparejar instrumentos sonoros por tipos: trompetas, silbatos, campanillas. Emparejar tonos y semitonos, Clasificar los sonidos de la escala. Práctica de la ordenación de los sonidos de la escala, con nombres o cifras.

El emparejamiento (tonos, semitonos, cuartos y octavos de tono) y las clasificaciones de sonidos diversos (campanitas, silbatos, etc ...) son ejercicios ideales para las clases.

V Ritmo - Métrica: Bastoncitos: golpes con vocablos o números. Palmear el ritmo de las canciones. Reproducir e inventar ritmos. Percusiones variadas con vocablos; también con intensidades diferentes. Marchas, saltos, etc...

Los ejercicios rítmicos que proponemos tienen un objetivo exclusivamente musical. No están pensados para el desarrollo corporal ni para danza, y no sirven para representaciones espectaculares. Son para despertar y desarrollar el sentido rítmico - que es a la vez instinto y conciencia - para ir nutriendo la imaginación motriz y dinámica, clave de la vida interior rítmica. Hay que dar mucha importancia a la escucha rítmica.

Según nuestras concepciones psicológicas de la música, la melodía tiene la primacía (ya que el sonido es la característica esencial de la música). El ritmo tiene sin embargo la prioridad, ya que es el elemento más corporal. Tendrá pues un gran papel en la educación música, en cuyo marco debe ser considerado como movimiento ordenado. Como tal, es también un elemento pre-musical, igual que el sonido (y el ruido). Recurriremos al movimiento corporal, donde la acción de las manos predominará sobre la de los pies, para desarrollar el sentido del tempo, del compás, de la división de los tiempos y de los diversos ritmos (de las canciones u otros).

Emplearemos la marcha, principalmente como expresión de los diferentes "tempi", considerados, como es normal, como valores cualitativos, expresivos y no sólo cuantitativos (velocidad del metrónomo). Llevar el compás, nos ayudará a la toma de conciencia del ritmo, canalizando en la métrica. El cálculo métrico servirá para medir el discurrir del tiempo.

c/ Avelino Gutiérrez, 2 bajo (Alto Canalejas) - 39004 Santander
M. 665 807 518 - 636 824 723
estudiomusicalclasicoymoderno@gmail.com





Toda teoría se dejará para más adelante, aunque esto no nos impide emplear determinados términos como el ritmo, movimiento, rápido, lento, fuerte, suave, tempo, compás, división, accellerando, rallentando, crescendo, decrescendo, etc...Estas palabras no son más que simples etiquetas que precisan fenómenos de vida, vida de la que nacen las formas rítmicas.

VI Invención - Improvisación: Invenciones rítmicas; palmar, percutir, manos y pies; con instrumentos de percusión o instrumentos sonoros. Ascensos y descensos con la voz o con instrumentos.

No pretendemos conducir a los niños hacia la creación musical, que es algo que casi nunca concierne a los pequeños.

En cambio damos una importancia muy grande a la invención, a la participación activa del niño. Podemos solicitar ya muy pronto en el terreno del ritmo, considerado como movimiento vivo, natural. No siempre es fácil - y por otro lado no es siempre indispensable - evitar en el niño la intrusión de la actividad cerebral, allí donde no hace más que obstruir la vida, por ejemplo cuando se trata del instinto rítmico o la emoción melódica.

VII Nombre de las notas - Grados: Nombres de notas incluidos en cancioncillas o juegos. Nombre de las notas de la escala. Memoria de un sonido, después de un silencio medido. Pequeñas ordenaciones do-re, do-mi, etc...mostrándolas con los dedos.

En la educación musical es indispensable que el profesor tenga una noción clara de la naturaleza de la audición y sus relaciones con los nombres de las notas y los grados (los primeros van antes que los segundos en importancia y prioridad), así como de la naturaleza de la audición absoluta y relativa.

La educación y la enseñanza de la música, tal y como la concebimos, no se basan en la audición absoluta (asociación espontánea entre los nombres de las notas y los sonidos), aunque la favorezca, sino en la audición relativa. Nuestro método difiere, sin embargo esencialmente de los métodos que, como el de la tónica - do, por ejemplo, se basan en las relaciones tonales, sin tener en cuenta la altura absoluta del sonido.

VIII Introducción a la escritura y a la lectura: Educación del oído y principalmente del sentido de la altura relativa de los sonidos. Memoria de los sonidos (audición absoluta). Empleo de los nombre de las notas como simple denominación de los sonidos. Entrenamiento del instinto rítmico.

Siguiendo los principios que hemos enunciado, el profesor que empieza a dar clases de iniciación musical podrá preparar a los niños de manera musical para el estudio del solfeo y la práctica de un instrumento sin que pierdan el interés alegre.

Gracias a este proceso, que conlleva desde un hasta los siete años, el niño ya está formado musicalmente, tanto en la lectura musical, en la escritura, en la memoria, en la improvisación y podrá tocar su propio instrumento con mayor destreza.

c/ Avelino Gutiérrez, 2 bajo (Alto Canalejas) • 39004 Santander
M. 665 807 518 • 636 824 723
estudiomusicalclasicoymoderno@gmail.com



Resultados descriptivos

N	Inteligibilidad con personas conocidas	Inteligibilidad con personas desconocidas	Lenguaje y forma de comunicación	Capacidad atencional	Capacidad memorística	La unión de esta terapia al conjunto de terapias del lenguaje ha mejorado el estado emocional del niño	Aumento de lenguaje corporal y gestos para expresarse	Ecolalias y estereotipias reducidas	Interés por la conversación y mejora en la toma de turnos	Adecuación del lenguaje al contexto	Aumento de temas conversacionales y reducción de la restricción de intereses	Comprensión de normas sociales	Aumento de autonomía y seguridad en sí mismo	Motricidad fina y habilidad motora	Lectoescritura
Media	4,3333	3,0000	3,7500	3,7500	3,7500	3,7500	3,8333	2,7500	4,0833	3,6667	3,7500	3,7500	3,6667	3,8333	4,2500
Mediana	4,0000	3,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	3,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,5000
Moda	4,00	2,00 ^a	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00 ^a	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00
Desviación estándar	,49237	1,04447	,62158	,62158	,62158	,75378	,83485	,75378	,28868	,49237	,45227	,45227	,65134	,57735	,95743
Varianza	,242	1,091	,386	,386	,386	,568	,697	,568	,083	,242	,205	,205	,424	,333	,917
Asimetría	,812	,000	-2,555	-2,555	-2,555	-1,051	-,771	,478	3,464	-,812	-1,327	-1,327	-1,930	-3,464	-,855
Error estándar de asimetría	,637	,637	,637	,637	,637	,637	,637	,637	,637	,637	,637	,637	,637	,637	1,014
Mínimo	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	3,00	3,00	3,00	2,00	2,00	3,00
Máximo	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00
Suma	52,00	36,00	45,00	45,00	45,00	45,00	46,00	33,00	49,00	44,00	45,00	45,00	44,00	46,00	17,00